SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ, INGÉNIERIE

Ingénieur de Grenoble INP - Ense3, filière Génie électrique et énergétique (GEE)

Niveau d'étude visé
Bac +5

ECTS
180 crédits

Durée
3 ans

Composante
Grenoble INP - Ense3 (Energie, eau, environnement), UGA

Langue(s) d'enseignement
Français

Présentation

Une formation qui répond à des enjeux énergétiques forts

La production efficiente d'électricité et de chaleur, l'alimentation optimisée des réseaux
d'acheminement sont des secteurs industriels en plein développement. Les besoins en ressources humaines sont à la hauteur des enjeux, soit pour couvrir de nouveaux métiers, soit plus largement pour couvrir les besoins grandissants des métiers « traditionnels », lesquels connaissent d'importantes mutations. Grenoble INP - Ense³ vous propose une formation d'ingénieurs polyvalents, au fait des solutions énergétiques de demain.

Objectifs

- Etre doté de fortes compétences techniques
- Etre en capacité de piloter des projets, d'encadrer des équipes opérationnelles et d'assurer le suivi d'affaires, à tous les stades du cycle de vie d'un équipement ou d'une installation.

Référentiel ROME : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

Formation internationale : Formation tournée vers l'international

Dimension internationale

Les étudiants de la filière bénéficient des nombreux accords de Grenoble INP avec des partenaires du monde entier : programmes d'échange, doubles diplômes, stages...
Consulter la rubrique "International" sur le site de Grenoble INP
Par exemple : au cours de la 3ème année, vous avez la possibilité de partir au semestre 5, pour faire des parcours académiques avec les universités partenaires du programme Erasmus.

Organisation

Contrôle des connaissances

Chaque semestre comporte 30 crédits ECTS, répartis entre les unités d'enseignement (UE). La validation des ECTS s'obtient par l'attribution d'une note égale ou supérieure à 10/20 dans chaque UE.

Ouvert en alternance

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 18 décembre 2024

Admission

Conditions d'admission

La formation d'ingénieur en alternance s'adresse à des diplômés âgés de moins de 30 ans issus de :

- DUT (GEII, GTE, MPH, GIM...)
- BTS (ET, ATI, MAI, CIRA...), ATS
- Licence à dominante physique, génie électrique...

La candidature se fait en ligne sur ense3.grenoble-inp.fr

Candidature

Inscription

La sélection s'effectue sur dossier, tests et entretien. L'inscription en ligne s'effectue avant **fin mars**.

Plus d'informations sur le site de l'ENSE[3].

Public cible

Titulaires d'un DUT, DEUG, BTS/ATS, L2, L3 :nombre de places offertes : 25

Droits de scolarité

Pour toute candidature en cycle ingénieur, des frais de dossier de 100 € sont exigés (quel que soit le nombre de demandes au sein de l'école ou de Grenoble INP). Ces frais sont non remboursables.
Les étudiants boursiers sur critères sociaux au titre de l'année universitaire 2020-2021 sont exonérés sous réserve de pouvoir justifier de leur situation (notification définitive à joindre au dossier de candidature).
Les filières par apprentissage sont exonérées de frais de candidature.

Plus d'information

Et après

Poursuite d'études

Pour préparer au mieux une poursuite d'études en doctorat, les élèves de 3ème année ont la possibilité de s'inscrire en double diplôme dans un parcours de master du site grenoblois en lien avec leur filière de formation.

Secteur(s) d'activité(s)

Après la 3e année de formation en alternance, l'étudiant a la possibilité de continuer ses études vers un Mastère, ou de s'insérer dans la vie professionnelle. Une large palette de métiers s'ouvre à lui : chargé d'études, chef de projet innovation, ingénieur études, de projet ou d'exploitation... Les organismes d'accueils sont également nombreux et variés. Les étudiants auront la possibilité de d'intégrer de très grands groupes, des PME, des Start Up...

- Equipementiers : conception, fabrication, essais, qualité et sécurité des constituants et équipements de la chaîne de conversion et de fourniture de l'énergie (Ex : Alstom, GE, SE, Siemens) ;
- Entreprises d'ingénierie : conception d'installations de production ou du lot alimentation en énergie d'un site industriel ou tertiaire (Ex : Vinci Energie, INEO…GE, SE, Siemens…) ;
- Exploitants d'unités de production : maintenance des équipements – pilotage et exploitation (Ex : EDF, CNR…) ;
- Exploitants de réseaux d'énergie : problématique d'insertion de la production (Ex : RTE, ErDF...) ;
- Sociétés de services en ingénierie informatique pour leurs activités de développement de solutions informatiques, de simulation, de pilotage et de supervision en particulier (Ex : ATOS Origin, Sopra Group…).

Métiers visés

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 18 décembre 2024

La filière forme des Ingénieurs de terrain polyvalents – au fait des enjeux et solutions énergétiques - dotés de compétences techniques fortes - capables de piloter des projets, d'encadrer des équipes opérationnelles, d'assurer le suivi d'affaires – en capacité d'intervenir à tous les stades du cycle de vie d'un équipement ou d'une installation : définition, conception, réalisation, exploitation et maintenance.

Les + de la formation

Les points forts de la formation :

- Un diplôme attractif dans le secteur stratégique en pleine mutation de l'énergie
- Une pédagogie différente, axée sur les équipements à réaliser et les problèmes à résoudre
- Une indépendance financière et une première expérience professionnelle
- Acquérir des compétences pour travailler dans un contexte international

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Thierry Maitre

thierry.maitre@grenoble-inp.fr

Secrétariat de scolarité

Scolarité ENSE3

scolarite.ense3@grenoble-inp.fr

Établissement(s) partenaire(s)

ITII Dauphiné Vivarais

https://www.itii-dauphine-vivarais.com/

Lieu(x) ville

Grenoble

Campus

Grenoble - Saint-Martin d'Hères

En savoir plus

ENSE3 - filière en apprentissage GEE

https://ense3.grenoble-inp.fr/fr/formation/ingenieur-par-apprentissage#page-presentation

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 18 décembre 2024

Programme

Organisation

La filière par apprentissage est un cursus en 3 ans. Le rythme et les modalités d'alternance mis en place sont optimisés pour un enrichissement mutuel entre formation académique et formation en entreprise.

Les 2 premières années sont spécifiques aux élèves apprentis ce qui permet de mettre en œuvre une pédagogie adaptée. Le premier semestre de la troisième année est commun avec le cursus ingénieur; il permet en particulier de partir à l'étranger dans le cadre du programme ERASMUS. Le second semestre est consacré au projet de fin d'étude, réalisé dans l'entreprise d'accueil.

- En **1ère année**, l'étudiant est 1 mois à l'école et 1 mois en entreprise.
- En **2ème année**, l'étudiant est 2 mois à l'école et 2 mois en entreprise.
- En **3ème année**, certains cours sont en commun avec des filières du cursus ingénieur Ense³. L'étudiant est 6 mois à l'école puis 6 mois en entreprise pour son Projet de Fin d'Etude.

En savoir plus sur la pédagogie de la filière.

Spécificités du programme

1re année

- syllabus du semestre 5
- syllabus du semestre 6

2e année

- syllabus du semestre 7
- syllabus du semestre 8

3e année

- syllabus du semestre 9 au choix parmi 5 filières :
- Ingénierie de l'énergie électrique
- Automatique et systèmes intelligents
- Ingénierie de l'énergie nucléaire
- Mécanique et énergétique
- Systèmes énergétique et marchés
- syllabus du semestre 10

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 18 décembre 2024